

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-335358

(43)Date of publication of application : 22.11.2002

(51)Int.Cl.	H04N 1/00
	B41J 29/00
	B41J 29/38
	G06F 3/12

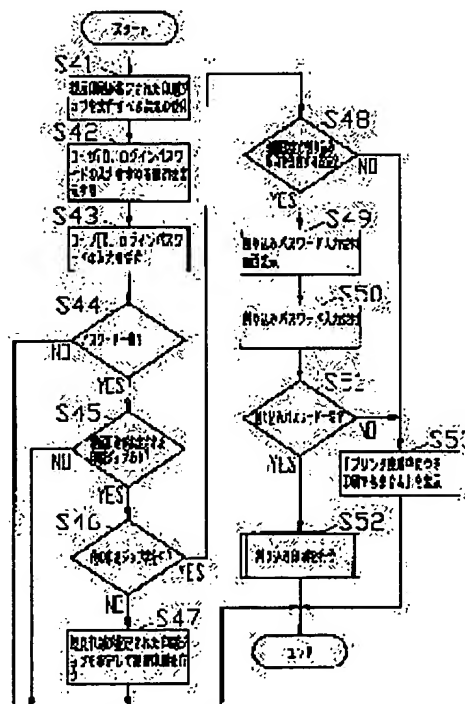
(21)Application number : 2001-140970 (71)Applicant : MURATA MACH LTD
(22)Date of filing : 11.05.2001 (72)Inventor : TANIMOTO YOSHIFUMI

(54) FACSIMILE SERVER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a facsimile server that immediately starts confidential printing after prescribed operations such as entry of a password even when other print job is under execution in the case of print processing by a confidential print function.

SOLUTION: The facsimile server, provided with the confidential print function for executing a print job designated as the confidential print when a prescribed operation is made in the case of executing the print job, is characterized in that when other print job is under execution in the case of executing the print job to which the confidential print is designated, entry of an interruption password is requested, and when the prescribed interruption password is received, the other print job is interrupted and the print job to which the confidential print is designated is executed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of

BEST AVAILABLE COPY

일본공개특허공보 평 14-335358호(2002. 11.22) 1부.

[첨부그림 1]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-335358

(P2002-335358A)

(43) 公開日 平成14年11月22日(2002. 11. 22)

(51) Int. Cl.	特許番号	FI	特許番号(参考)
H04N 1/00		H04N 1/00	C 2C061
B41J 29/00		B41J 29/38	Z 5B021
28/38		G06F 3/12	C 5C062
G06F 3/12		B41J 29/00	Z

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2001-140970(P2001-140970)

(22) 出願日 平成13年5月11日(2001. 5. 11)

(71) 出願人 000008297

村田機械株式会社

京都府京都市南区西九条五丁目3番地

(72) 発明者 谷本 寿史

京都市伏見区竹田南代町136番地 村田機

械株式会社内本社工場内

(74) 代理人 100080182

弁護士 飯沼 三孝

Fターム(参考) 2C061 AP01 AP03 AQ06 CL08 HJ08

HK04 HK11 HN04 HN17 HR04

SB021 AA05 BB01 BB04 CC04

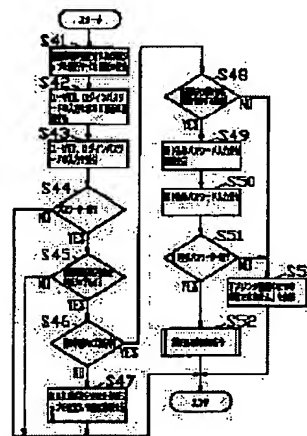
SC032 AA02 AA05 AB20 AB22 AC04

AF00 BA04

(54) 【発明の名称】 ファクシミリサーバ

【課題】 親展印刷機能により印刷処理を行うに際し、他の印刷ジョブが実行中であっても、パスワードの入力など、所定の操作を行った後、直ちに親展印刷を開始するファクシミリサーバを提供すること。

【解決手段】 親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上から所定の操作が行われたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、所定の割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行することを特徴とするファクシミリサーバ。



【精詳請求の範囲】

【請求項1】 親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上から所定の操作が行われたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段を備えたことを特徴とするファクシミリサーバ。

【請求項2】 親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上から所定の操作が行われたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、所定の割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段を備えたことを特徴とするファクシミリサーバ。

【請求項3】 親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上からユーザID及び所定のパスワードが入力されたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、前記ユーザIDごとに割り込みパスワードを設定する割り込みパスワード設定手段と、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、前記割り込みパスワード設定手段により設定された割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段と、を備えたことを特徴とするファクシミリサーバ。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】 本発明は、LAN等のコンピュータネットワークに接続されたファクシミリサーバに関し、特に、親展印刷機能を備えたファクシミリサーバに関する。

【0002】

【従来の技術】 LAN等のコンピュータネットワークに接続されたファクシミリサーバは、同じくネットワークに接続されている複数のクライアントからの印刷処理や、外部のインターネットファクシミリ、G3ファクシミリ等から受信した画データの印刷処理を行う場合がある。複数の印刷処理が重なった場合には、受信した画データを内部にスプールしておき、各印刷データの印刷ジョブを待ち行列に登録して受け取り優先度等により実行する順番を制御して順次印刷処理を行う。

【0003】 また、前記ファクシミリサーバにおいて

は、親展印刷機能を備えたものがある。この親展印刷機能とは、受信した画データのうち、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、所定の操作が行われたときに、例えば、装置上からパスワードの入力を求め、所定のパスワードが入力されたときに、前記印刷ジョブを実行して印刷処理をする機能である。この機能を利用すれば、パスワード等を有するユーザ等が、その原稿を他人に見られることなく取得することができる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、ユーザ等は、所定のパスワードを入力して親展印刷が指定された印刷ジョブを実行させようとしても、その時に他の印刷ジョブが実行中であれば、その印刷ジョブの実行が終了するまで、ファクシミリサーバの前で待機しなければならない。特に、前記他の印刷ジョブが多ページの原稿に係るものであるときは、長時間待機しなければならない。

【0005】 本発明は、かかる課題に鑑みてなされたものであり、親展印刷機能により印刷処理を行うに際して、他の印刷ジョブが実行中であっても、パスワードの入力など、所定の操作を行った後、直ちに親展印刷を開始するファクシミリサーバを提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 請求項1記載のファクシミリサーバは、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上から所定の操作が行われたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段を備えたことを特徴としている。

【0007】 請求項2記載のファクシミリサーバは、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上から所定の操作が行われたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、所定の割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段を備えたことを特徴としている。

【0008】 請求項3記載のファクシミリサーバは、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行するに際して、装置上からユーザID及び所定のパスワードが入力されたときに前記印刷ジョブを実行する親展印刷機能を備えたファクシミリサーバにおいて、前記ユーザIDごとに割り込みパスワードを設定する割り込みパスワード設定手段と、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に

に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、前記割り込みパスワード設定手段により設定された割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段と、を備えたことを特徴としている。

【0009】

【発明の実施の形態】 以下、本発明の実施の形態に係るファクシミリサーバについて、図面に基いて説明する。図1はこのファクシミリサーバ1の具体的な構成例を示す。前記ファクシミリサーバ1は、CPU（中央処理装置）2、RAM（ランダムアクセスメモリー）3、ROM（リードオンリーメモリー）4、コーデック5、モデム6、NCU（ネットワークコントロールユニット）7、読取部8、記録部9、操作部10及びLAN1/F11を備えたものであって、各装置2乃至11は、通信可能にバス12によって接続されている。

【0010】 前記CPU2は、所定のプログラムに従って、このファクシミリサーバ1を構成する各装置を制御する。

【0011】 前記RAM3は、画データ、FAX番号、メールアドレス、後述する各種データテーブル、ファクシミリサーバ1の各種動作の設定情報等を記憶する記憶部として、また、一時的に蓄積される諸データ等の記憶部として機能する。

【0012】 前記ROM4は、前記CPU2によりこのファクシミリサーバ1の各部の動作が制御されるための各種プログラムを記憶している。

【0013】 前記コーデック5は、複数のプロトコルに対応して符号化（エンコード）・復号（デコード）するものである。すなわち、前記読取部8にて読み取られた画データ等を送信のためにMH、MR、MMR方式等により符号化し、受信した画データを復号する。また、コンピュータで用いられる一般的に用いられている画像フォーマットであるTIFF（Tagged Image File Format）形式にも対応して符号化、復号することもできる。

【0014】 前記モデム6は、例えばTUEET（国際電気通信連合）の勧告V.34規格又はこれと同様のものに基づいた送受信データの変調及び復調を行う。

【0015】 前記NCU7は、電話回線を制御して電話をかけたり、切ったりする回線制御装置であり、PSTN（公衆交換電話網）13に接続されている。

【0016】 前記読取部8は、原稿の画像データを読み取って、白黒2値に変換した画データを出力する。

【0017】 前記記録部9は、例えば電子写真方式のものからなり、受信した画データを記録紙上に記録する。例えば、前記読取部8で読み取られた原稿の画データやファクシミリ受信した画データを、前記CPU2の指示により、プリントアウトする。

【0018】 前記操作部10は、例えば、このファクシ

ミリサーバ1の状態に関する情報、各種操作指示画面等を表示するディスプレイ10a、FAX番号等を入力するためのテンキー10b、電話番号から発信するための発信キー10c、原稿の読取り動作の開始等を行うためのスタートキー10d、前記ディスプレイ10a内のカーソルの移動などをするためのカーソルキー10e等を備えており、各種操作はこの操作部10により行われる。

【0019】 前記LAN1/F11は、LAN（ローカル・エリア・ネットワーク）14とのインターフェイスを備えており、このLAN14とファクシミリサーバ1とを通信可能に接続している。

【0020】 前記ファクシミリサーバ1は、G3方式等に基づいた一般的なファクシミリ機能のほか、インターネット標準プロトコルであるTCP/IP（Transmission Control Protocol/Internet Protocol）を実装して、原稿の画データが添付された電子メールを受信し、受信した画データを所定の処理を経て前記記録部9にて印刷する機能を備えている。

【0021】 また、前記ファクシミリサーバ1は、RAM3の所定の記憶領域に図2に示す配信・親展印刷データテーブル19、図3（a）に示すパスワードデータテーブル20、図3（b）に示す割り込みパスワードデータテーブル（割り込みパスワード設定手段）20A及び図4に示す配信画データテーブル21を各々記憶している。

【0022】 前記配信・親展印刷データテーブル19は、「送信元情報」欄、「配信先ユーザID」欄、「印刷設定」欄及び「親展印刷設定」欄からなり、「送信元情報」欄に格納された各送信元情報について、「配信先ユーザID」欄に配信先となるユーザID等が、「印刷設定」欄に受信した画データを印刷するかどうかを指定する情報が、「親展印刷設定」欄に受信した画データを親展印刷するかどうかを指定する情報が格納される。これら情報は、各ユーザにより操作部10等から設定されるようになっている。

【0023】 前記パスワードデータテーブル20は、「ユーザID」欄及び「パスワード」欄からなり、「ユーザID」欄に格納された各ユーザIDについて、「パスワード」欄にログインパスワードが格納される。これら情報は、ファクシミリサーバ1の各ユーザにより操作部10等から設定されるようになっている。また、これらユーザIDとログインパスワードは親展印刷が指定されて蓄積された印刷ジョブを起動するために各ユーザにより操作部10から入力されるものである。なお、このデータテーブルには、1のユーザIDにつき1のログインパスワードが格納されているが、1のユーザIDにつき印刷ジョブの種類に応じて複数のログインパスワードが格納されるようにし、各ユーザが印刷種別に、応じて別個のログインパスワードを設定できるようにし、

でもよい。

【0024】前記割り込みパスワードデータテーブル20Aは、「ユーザID」欄及び「割り込みパスワード」欄からなり、「ユーザID」欄に格納された各ユーザIDについて、「割り込みパスワード」欄に格納する割り込みパスワードが格納される。これら情報は、ファクシミリサーバ1の管理者により操作部10等から設定されるようになっている。図3(b)においては、割り込みパスワードは各ユーザIDについて相互に異なるものが設定されているが、全てのユーザIDについて共通の割り込みパスワードを設定してもよい。なお、ユーザID「ClientC」のように、割り込みパスワードが未設定のものは、「割り込みパスワード」欄は空欄となる。

【0025】前記配信画データテーブル21は、「配信先(送信者)ユーザID」欄、「配信画データ」欄、及び「記録紙サイズ」欄からなり、「配信先(送信者)ユーザID」欄に格納された各ユーザIDについて、「配信画データ」欄に、配信した画データのファイル名が、「記録紙サイズ」欄に、送信元から指定された印刷すべき記録紙の種類が格納されるものである。

【0026】上記したハードウェア構成、機能等を備えたファクシミリサーバ1は、例えば、図5に示すネットワーク環境Aに設置されて使用される。すなわち、前記ファクシミリサーバ1は、メールサーバ15、クライアント16とLAN14を通じて接続されており、前記クライアント16の印刷指示に従って印刷処理を行うようになっている。また、インターネット、前記メールサーバ15等を通じて他のインターネットファクシミリ装置17から電子メールに添付された画データを受信して印刷処理を行うようになっており、さらにまた、PSTN(公衆交換電話網)13を通じて他のG3FAX装置18からG3ファクシミリを受信して印刷処理を行うようになっている。なお、各クライアント16には、ユーザIDとして例えば「ClientA」、「ClientB」、「ClientC」が割り当てられている。

【0027】以下、このネットワーク環境Aに設置されたファクシミリサーバ1が前記インターネットファクシミリ装置17、前記G3ファクシミリ装置18又は前記クライアント16から画データを受信した場合のファクシミリサーバ1の動作について図6乃至図8に示すフローチャートに基づいて説明する。なお、フローチャートに基づき説明するファクシミリサーバ1の動作は、ROM4に記憶されている制御プログラム等に基づいて、CPU2の発行する命令に基づいて行われる。

【0028】まず、前記ファクシミリサーバ1が、前記G3ファクシミリ装置18又は前記インターネットファクシミリ装置17からG3ファクシミリ又は電子メールにより画データを受信すると(51)、送信元による配信命令の有無及び前記配信・親展印刷データテーブル19

に基づき、受信した画データを配信するか否かを判断する(52)。送信元から配信命令を受信した場合、又は、送信元が配信・親展印刷データテーブル19の「送信元」欄に指定されており、その送信元について配信先となるユーザIDが指定されている場合は、受信した画データをそのユーザID宛に配信し(53)、送信元が「送信元」欄の何れにも該当しないときは、配信を行わずに画データを保持する。例えば、画データの送信元の電話番号が「075-000-1111」である場合は、前記配信・親展印刷データテーブル19に基づき、その配信先として指定されている「ClientB」へ受信した画データを配信する。

【0029】つぎに、前記ファクシミリサーバ1は、受信した画データの印刷をするか否かの判断を前記配信・親展印刷データテーブル19に基づき行う(54)。すなわち、受信した画データの送信元が、前記配信・親展印刷データテーブル19の「送信元情報」欄の何れかの送信元に該当し、その送信元について「印刷設定」欄で「印刷」が指定されている場合は印刷をしないと判断し、「印刷」が指定されていない場合は印刷をしないと判断する。また、受信した画データの送信元が「送信元」欄の何れにも該当しない場合は、印刷をしないと判断する。例えば、受信した画データの送信元のメールアドレスが「XYZ@abc.co.jp」である場合は、「印刷設定」欄に「印刷」が指定されているため、印刷をしないと判断し、受信した画データの送信元の電話番号が「075-000-1111」である場合は、「印刷設定」欄に「印刷」が指定されていないため、印刷をしないと判断する。

【0030】前記54において、受信した画データの印刷をしないと判断したときは、次に、印刷を親展印刷にて行うか否かを、送信元からの親展印刷をすべき命令の有無、及び、前記配信・親展印刷データテーブル19の「親展印刷設定」欄に指定された情報に基づき判断する(55)。すなわち、送信元から親展印刷をすべき所定の命令を受信している場合は、親展印刷をしないと判断し、また、送信元が「送信元情報」欄に指定された何れかのものであり、その送信元について「親展印刷設定」欄で「親展」が指定されている場合に親展印刷をしないと判断する。例えば、受信した画データの送信元のメールアドレスが「xyz@abc.co.jp」である場合は、「親展印刷設定」欄に「親展」が指定されているので、親展印刷をしないと判断し、送信元のメールアドレスが「abc@xyz.com」である場合は、「親展印刷設定」欄に「親展」が指定されていないので、親展印刷をしないと判断する。

【0031】前記55において、親展印刷をしないと判断したときは、つぎに、受信した画データ及び印刷すべき記録紙の種類を配信先のユーザID等と関連付けを確立し(56)、親展印刷を指定して当該画データの

印刷ジョブが発生する(S.7)。親展印刷が指定された印刷ジョブは、直ちに実行されることはない。

【0032】前記S6において、受信した画データ及び印刷すべき記録紙の種類情報を配信先のユーザID等と関連付けて蓄積するために、例えば、前記親展印刷画データテーブル21(図4)において、前記S3で画データを配信した場合にあっては、「配信先(送信者)ユーザID」欄に配信先となったユーザIDを、「配信画データ」欄に配信した画データのファイル名を、そして「記録紙サイズ」欄に送信元から指定された印刷すべき記録紙の種類情報を格納し、画データを配信しなかった場合にあっては、「配信先(送信者)ユーザID」欄にファクシミリサーバ自身を特定する「serv」を、「配信画データ」欄に配信せずに保持している画データを、そして「記録紙サイズ」欄に送信元から指定された印刷すべき記録紙の種類情報を格納する。例えば、

「ClientB」へ画データを配信したときは、「配信先(送信者)ユーザID」欄に「ClientB」を格納し、配信した画データにファイル名「001.tif」を付けて、「配信画データ」欄にこのファイル名「001.tif」を格納し、印刷すべき記録紙の種類情報として例えば「A4」が格納される。

【0033】一方、前記S5において、親展印刷をしないと判断したときは、受信した画データを直ちに印刷する(S8)。

【0034】つぎに、前記クライアント16から画データを受信した場合、つまり、ファクシミリサーバ1がネットワークプリンタとして使用される場合について図7に示すフローチャートに基づき説明する。

【0035】図7のフローチャートに示すように、ファクシミリサーバ1は、前記クライアント16から画データを受信すると(S21)、クライアント16から画データと共に送信される親展印刷をすべき命令を受信したか否かによって、その画データについて親展印刷をするか否かを判断する(S22)。親展印刷をするかと判断したときは、つぎに、受信した画データ及び印刷すべき記録紙の種類情報を送信者のユーザIDと関連付けて蓄積し(S23)、親展印刷を指定して当該画データの印刷ジョブが発生する(S24)。前記S23において、受信した画データ及び印刷すべき記録紙の種類情報を送信者のユーザIDと関連付けて蓄積するために、例えば、前記親展印刷画データテーブル21(図4)において、「配信先(送信者)ユーザID」欄に送信者のユーザIDを、「配信画データ」欄に受信した画データのファイル名を、そして「記録紙サイズ」欄に送信元から指定された印刷すべき記録紙の種類情報を格納する。

【0036】一方、前記S22において、親展印刷をしないと判断したときは、受信した画データを直ちに印刷する(S25)。

【0037】つぎに、ユーザ等の所定の操作により前記

ファクシミリサーバ1が、前記S7又は前記S24において発生した親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する場合の動作について、図8に示すフローチャートに基づき説明する。なお、以下の説明において、ユーザIDには、前記した「serv」を含むものとする。

【0038】まず、ユーザ等による操作部(装置上)10からの所定の操作により、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行すべき指示がされると、ファクシミリサーバ1はこれを受け(S41)、ユーザID、ログイン・パスワードの入力をユーザ等に求める画面、例えば「ユーザIDとログイン・パスワードを入力して下さい。」等を前記ディスプレイ10aに表示する(S42)。この画面上からユーザID及びログイン・パスワードが入力されると、ファクシミリサーバ1はこれを受け(S43)、入力されたユーザIDについて設定されたログイン・パスワードと、入力されたログイン・パスワードが一致するか否かを前記パスワードデータテーブル20(図3(a))に基づき判断し(S44)、パスワードが一致したときは、前記親展印刷画データテーブル21に基づき、当該ユーザIDに関連付けられた画データについての親展印刷が指定された印刷ジョブが発生しているか否かを判断する(S45)。すなわち、入力されたユーザIDが前記親展印刷画データテーブル21の「配信先(送信者)ユーザ情報」欄の何れかに該当するときは、前記印刷ジョブが発生していると判断する。

【0039】前記S45において、親展印刷が指定された印刷ジョブが発生していると判断したときは、つぎに、親展印刷が指定されていない他の印刷ジョブが実行中であるか否かを判断し(S46)、他の印刷ジョブが実行中でなければ、その親展印刷が指定された印刷ジョブを実行して親展印刷を行う(S47)。

【0040】一方、他の印刷ジョブが実行中であるときは、つぎに、装置設定(予め管理者により操作部10等からなされた設定)が、実行中の他の印刷ジョブを中断して親展印刷を行うこと(以下、「割り込み印刷」という。)を許可する設定になっているか否かの判断を行い(S48)、割り込み印刷を許可する設定になっている場合は、ユーザ等に割り込みパスワードの入力を求める画面、例えば「割り込みパスワードを入力して下さい。」という表示をディスプレイ10a上に行い(S49)、割り込みパスワードが入力されるとファクシミリサーバ1は、これを受け(S50)、当該ユーザIDにつき、前記割り込みパスワードデータテーブル20aの「割り込みパスワード」欄に設定された割り込みパスワードと入力された割り込みパスワードが一致するか否かを判断する(S51)。なお、本実施形態においては、前記割り込みパスワードは、印刷すべき記録紙の種類など、印刷ジョブの種類にかかわらず同じものとなっているが、印刷ジョブの種類ごとに別個の割り込みパ

워드設定するようにしてもよい。例えば、前記親展印刷画面データテーブル21の出発ユーザIDにつき「記録紙サイズ」欄に指定された情報ごとに別個の割り込みパスワードを設定するようにしてもよい。

【0041】前記S51において、入力された割り込みパスワードと正しい割り込みパスワードが一致したときは、割り込み印刷、つまり、実行中の他の印刷ジョブを中断して、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行して親展印刷を行う(S52)。

【0042】一方、前記S48において、割り込み印刷を許可する設定になっていない場合、及び前記S51において、正しい割り込みパスワードと入力されたパスワード一致しないときは、印刷できない旨の表示、例えば「プリンタ使用中につき、印刷できません。」などの表示をディスプレイ10aに表示するなどして、印刷できない旨をユーザ等に知らせる(S53)。

【0043】つきに、前記S52における割り込み印刷について更に詳細に説明する。図9のフローチャードに示すように、前記S51の判断時に印刷中のページの次のページ以降の印刷処理を中断する(S61)。そして、印刷中のページの次のページ以降の印刷を行うための印刷ジョブを生成して保持し(S62)、その印刷中のページの印刷が終了したとき(S63)、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行して親展印刷を行い(S64)、最後に、前記S62において生成して保持している未印刷ページに係る印刷ジョブを実行して、中断した印刷処理の未印刷ページの印刷を行う(S65)。

【0044】

【発明の効果】請求項1記載のファクシミリサーバは、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段を備えたものであるため、他の印刷ジョブが実行されて印刷中であっても、ユーザ等は、その印刷の終了を待つことなく、直ちに親展印刷を行うことができる。

【0045】請求項2記載のファクシミリサーバは、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、所定の割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段を備えたものであるため、請求項1記載のファクシミリサーバと同様の利点を有すると共に、他の印刷処理に対して割り込み権限を有する者を限定することができるという利点をも有する。

【0046】請求項3記載のファクシミリサーバは、ユーザIDごとに割り込みパスワードを設定する割り込みパスワード設定手段と、親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する際に、他の印刷ジョブが実行中であるときは、割り込みパスワードの入力を要求し、前記割り込みパスワード設定手段により設定された割り込みパスワードが入力されたときに、前記他の印刷ジョブを中断して、前記親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する手段と、を備えたものであるため、割り込みパスワードをユーザIDごとに別個のものを設定することで、正当な割り込み権限を有しないものが他人の割り込みパスワードを入手して使用する行為を防止することができる。

【図1】本発明の実施形態に係るファクシミリサーバのハードウェア構成の一例を示したブロック図である。

【図2】記憶・親展印刷データテーブルの一例を示した図である。

【図3】パスワードデータテーブル及び割り込みパスワードデータテーブルの一例を示した図である。

【図4】親展印刷画面データテーブルの一例を示した図である。

【図5】本発明の実施形態に係るファクシミリサーバが設置されたネットワーク環境の一例を示したブロック図である。

【図6】外部からG3ファクシミリ、インターネットファクシミリを受信するときのファクシミリサーバの動作を示したフローチャートである。

【図7】クライアントから画データを受信するときのファクシミリサーバの動作を示したフローチャートである。

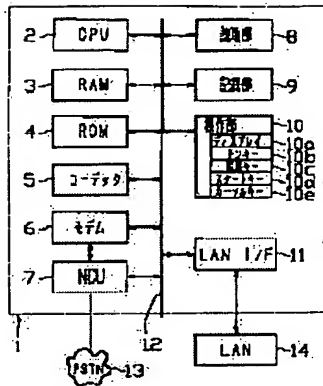
【図8】親展印刷が指定された印刷ジョブを実行する場合のファクシミリサーバの動作を示したフローチャートである。

【図9】割り込み印刷を行うときのファクシミリサーバの動作を示したフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 ファクシミリサーバ
- 2 CPU
- 3 RAM
- 4 ROM
- 10 記憶・親展印刷データテーブル
- 20 パスワードデータテーブル
- 20a 割り込みパスワードデータテーブル
- 21 親展印刷画面データテーブル

(圖 1)

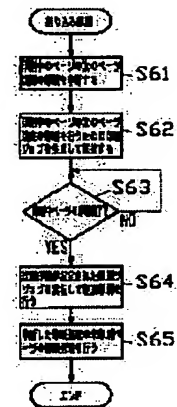


(圖 2)

19

고객명	고객-ID	고객	고객
xyzabc.co.jp	ClientA	99	99
075-000-1111	ClientB		
abcdefg.com	ClientC	99	

(圖 3)



(圖 4)

(a)

20

고객명	고객-ID
ClientA	9999
ClientB	9999
ClientC	9999
ClientD	9999

(圖 5)

(b)

21

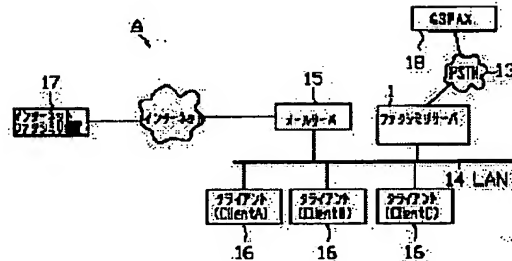
고객명	고객-ID	고객
ClientA	001-11	A4
ClientB	002-11	A4
ClientC	003-11	A4
ClientD	004-11	A4

(圖 6)

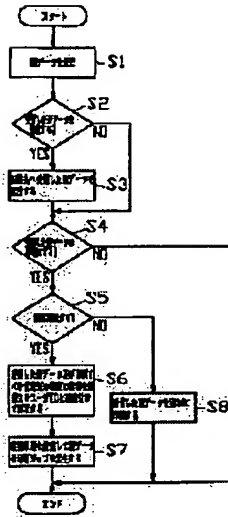
(a)

20A

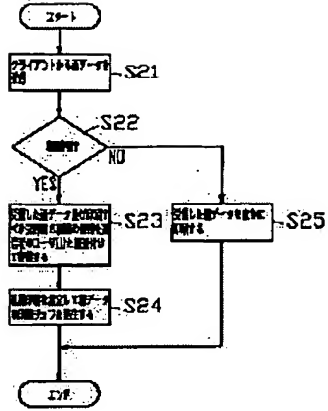
고객명	고객-ID
ClientA	9999
ClientB	9999
ClientC	9999
ClientD	9999



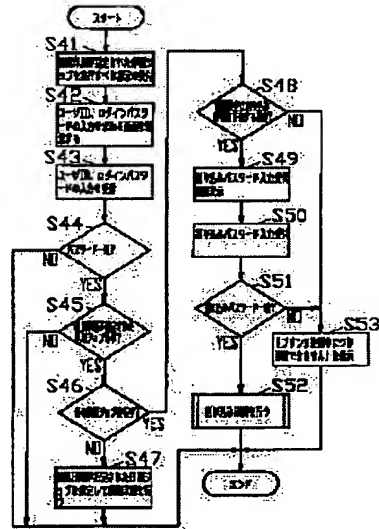
[圖 6]



[圖 7]



[圖 8]



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.